Betriebsanleitung

Gestrüpp-Mäher

AS 620KM

Ab Serien Nr.: 022209100001

DE – Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

D-74424 Bühlertann

Telefon (07973) 9123-0

www.as-motor.de

Inhalt

1 Bedienungsanleitung 4
2 Bilder 15
3 EG-Konformitätserklärung 20

Basisinformation

ⓘ **Verlangen Sie Auspacken und Einweisung bei Ihrem Verkäufer im Rahmen des Vorverkauf-Services!**

Typenbezeichnung	***AS 620KM***
Motortyp	***HONDA GCV 190***
Produktionsnummer[1]	
Verkaufs- Lieferdatum	
Lieferant (*Stempel*)	

- **Wir empfehlen Ihnen von dieser Seite eine Kopie zu machen für den Fall, dass das Original der Bedienungsanleitung verloren geht.**

1 *Ergänzen Sie die Serien Nr. aus dem Typenschild.*

1 Bedienungsanleitung

Inhalt

1 Bedienungsanleitung 4
1.1 Einleitung....5
1.1.1 Grundlegende Hinweise....5
1.2 Betriebssicherheit....5
1.2.1 Sicherheitshinweise....5
1.2.2 Lärm- und Vibrationswerte....6
1.2.3 Sicherheitspiktogramme....6
1.3 Basisinformationen....7
1.3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung....7
1.3.1.1 Technische Daten....7
1.3.1.2 Motorspezifikation....7
1.3.2 Beschreibung der Maschine und ihrer Bauteile....8
1.4 Bedienungsanleitung....8
1.4.1 Montage der Maschine....8
1.4.1.1 Montagevorgang....8
1.4.2 Inbetriebnahme....8
1.4.2.1 Inbetriebnahme der Mähtrommel....8
1.4.2.2 Radantrieb der Maschine....9
1.4.2.3 Abstellung der Maschine....9
1.4.2.4 Wahl der Fahrgeschwindigkeit....9
1.4.3 Betrieb der Maschine....9
1.4.3.1 Arbeitsbreite der Maschine....9
1.4.3.2 Das Mähen des Grasbestandes....10
1.4.3.2.1 Probleme beim Mähen....10
1.5 Wartung, Pflege, Lagerung....10
1.5.1 Räder....10
1.5.1.1 Reifendruck....10
1.5.2 Maschinenschmierung....11
1.5.2.1 Motorölwechsel....11
1.5.2.2 Schmierstellen....11
1.5.3 Pflege und Austausch der Arbeitsmesser....11
1.5.4 Riemenübertragungen – automatische Bremse....12
1.5.4.1 Einstellung der Spannrollen....12
1.5.4.1.1 Wechsel des Keilriemens....12
1.5.4.2 Die Überprüfung der Bremsenfunktion und die Bremseneinstellung....12
1.5.5 Serviceintervalle....13
1.5.6 Probleme und ihre Lösung....13
1.5.7 Lagerung....14
1.5.7.1 Waschen und Reinigung der Maschine....14
1.5.8 Entsorgung der Verpackungen und der Maschine nach der Beendung der Nutzungsdauer....14

Der Hersteller behält sich das Recht für technische Änderungen und Innovationen vor, die keinen Einfluss auf die Funktion und Sicherheit des Gerätes haben. Diese Änderungen müssen in dieser Bedienungsanleitung nicht auftreten.

Druckfehler vorbehalten.

1.1 Einleitung

Verehrte Kundin, lieber Kunde!

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrer Kaufentscheidung. Mit dem AS-Gestrüpp-Mäher haben Sie ein zuverlässiges Qualitätsgerät erworben, das praxisgerecht erprobt und seit Jahren bewährt ist. Wir sind stets darum bemüht unsere Produkte weiter zu verbessern. Wo Sie auch immer hohes Gras, Unkraut und Gestrüpp mähen wollen, ob auf Wiesen, in Obstanlagen, auf Pferdekoppeln oder in kommunalen Bereichen können Sie mit der zuverlässigen Hilfe Ihres neuen Gestrüpp-Mähers rechnen.Der AS-Gestrüpp-Mäher ist ein Spezialist für solche Aufgaben. Große Grundstücke mit dichtem und hohem Graswuchs mäht er in kürzester Zeit, unebenes Gelände meistert er ebenso leicht wie Hänge und Böschungen.

Damit Sie sicher mit Ihrem Gestrüpp-Mäher arbeiten können, machen Sie sich vorher mit seinem Umgang vertraut. Dazu haben wir diese Betriebsanleitung für Sie erarbeitet. Lesen Sie unbedingt die Sicherheitshinweise im folgenden Kapitel! Sie dienen dem Schutz Ihrer Gesundheit. In den weiteren Kapiteln erfahren Sie dann alles wichtige zu Ihrem AS-Gestrüpp-Mäher, seiner Benutzung und Pflege. Denn auch ein AS-Gestrüpp-Mäher kann nur dann sein Bestes geben und viele Jahre halten, wenn Sie richtig mit ihm umgehen und die wenigen Wartungs- und Pflegevorschriften beachten. Wenn Sie Fragen zu Ihrem Gestrüpp-Mäher haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder direkt an AS-Motor. Wir helfen Ihnen gerne weiter und sind auch für Verbesserungsvorschläge dankbar.

Noch eine Bitte: Nehmen Sie Rücksicht auf Ihre Nachbarn und mähen Sie nur werktags zwischen 7.00 und 13.00 und zwischen 15.00 und 19.00 Uhr. Gemäß der Lärmschutzverordnung vom 1.8.1987 darf an Sonn- und Feiertagen sowie außerhalb vorgenannter Zeiten nicht gemäht werden. Regional können außerdem abweichende Vorschriften (Mittagsruhe) gelten. Nun wünschen wir Ihnen ein angenehmes Arbeiten mit Ihrem AS-Gestrüpp-Mäher.

In dieser Betriebsanleitung sind rechts, links, vorne und hinten aus der Sicht und Position des Geräteführers definiert. Der Geräteführer steht dabei mit dem Gesicht in Fahrtrichtung hinter dem Lenker des Gestrüpp-Mähers.

1.1.1 Grundlegende Hinweise

Der Benutzer verpflichtet sich, sich mit dieser Betriebsanleitung vertraut zu machen und alle Anweisungen zur Bedienung der Maschine zu beachten, damit keine Gesundheits- oder Sachschäden des Benutzers oder anderer Personen entstehen.

Die Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung beschreiben nicht alle Möglichkeiten, Bedingungen und Situationen, die in der Praxis entstehen können. Die Sicherheitsfaktoren wie gesunder Menschenverstand, Behutsamkeit und Sorgfältigkeit sind in dieser Bedienungsanleitung nicht enthalten; es wird aber vorausgesetzt, dass jede Person, die diese Maschine bedient oder an ihr Wartungsarbeiten durchführt, über diese Faktoren verfügt.

Diese Maschine dürfen nur geistig und körperlich gesunde Personen bedienen. Bei professioneller Anwendung der Maschine ist der Maschinenbesitzer verpflichtet, dem Bedienungspersonal eine Schulung zum Arbeitsschutz zu sichern und eine Anleitung zur Bedienung dieser Maschine durchzuführen und über diese Schulungen Angaben zu führen.

Falls Sie irgendeine Information der Bedienungsanleitung nicht verstehen, wenden Sie sich bitte **an Ihren Verkäufer**[2] oder direkt **an den Maschinenhersteller**[3].

Die Bedienungsanleitungen, mit denen die Maschine ausgestattet ist, gehören zum festen Bestandteil der Maschine. Sie müssen stets zur Verfügung stehen und immer dort erreichbar sein, wo sie vor Schaden bewahrt bleiben. Beim Weiterverkauf müssen die Bedienungsanleitungen dem neuen Besitzer übergeben werden. Falls die oben angeführten Bedingungen nicht eingehalten werden, trägt der Hersteller keine Verantwortung für entstandene Risiken, Gefahren, Unfälle und Verletzungen, die durch den Maschinenbetrieb entstanden sind.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Schäden, die durch unbefugte Handhabung der Maschine oder beliebige Änderungen an der Maschine ohne Zustimmung des Herstellers entstanden sind.

Bei der Arbeit ist es vor allem notwendig, die Sicherheitsvorschriften zu befolgen, damit Sie Gesundheits- und Sachschaden für sich selbst oder Personen in Ihrer Umgebung vermeiden. Diese Hinweise sind in der Bedienungsanleitung mit diesem Sicherheitssymbol markiert:

	Wenn Sie in der Bedienungsanleitung dieses Symbol sehen, lesen Sie sorgfältig die folgende Mitteilung!
	Dieses internationale Symbol indiziert wichtige Mitteilungen, die die Sicherheit betreffen. Falls Sie dieses Symbol sehen, seien Sie wachsam. Es besteht die Möglichkeit eines Unfalls Ihrer eigenen Person oder anderer Personen. Lesen Sie sorgfältig die folgende Mitteilung durch.

Tabelle 1: Symbole

1.2 Betriebssicherheit

Die Maschine wurde so konstruiert, um den Bediener im höchsten Maß vor den umherfliegenden Teilen des gemähten Grasbestandes zu schützen. Entfernen Sie keine passiven oder aktiven Sicherheitselemente. Sie stetzen sich so einem Unfallrisiko aus!

1.2.1 Sicherheitshinweise

⚠ Jugendliche unter **18 Jahren** dürfen den Gestrüpp-Mäher nicht bedienen. **Die bedienende Person ist verpflichtet**, sich mit den Betriebsanleitungen des Geräts vertraut zu machen und allgemeine Kenntnisse über die Grundsätze des Arbeitsschutzes zu haben.

⚠ Kontrollieren Sie **vor jeder Inbetriebnahme**, ob irgendein Teil beschädigt oder gelockert ist (hauptsächlich das Mähwerk oder seine Verkleidungen). Festgestellte **Mängel** müssen **sofort beseitigt** werden! Benutzen Sie bei den Reparaturarbeiten nur Originalersatzteile.

⚠ Schalten Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen ein. Achten Sie auf eine erhöhte Sicherheit bei Arbeiten an der Maschine. Nach dem Ausschalten des Motors bleibt der Auspuffdämpfer heiß. Achten Sie darauf, dass der Kraftstoff beim Füllen nicht verschüttet wird oder in Kontakt mit Motorteilen kommt. Andernfalls trocknen Sie die betroffenen Teile des Motors ab und warten Sie, bis das Benzin verdampft ist.

2 *Die Adresse des Verkäufers ergänzen Sie bitte in die Tabelle am Anfang dieser Anleitung (falls diese vom Verkäufer nicht ausgefüllt ist).*
3 *Die Adresse des Herstellers ist am Ende der Tabelle dieser Bedienungsanleitung angegeben.*

- ⚠ Schalten Sie den Motor immer aus und warten Sie, bis die Mähtrommel stillsteht, bevor Sie irgendwelche Tätigkeit in der Nähe der Maschine durchführen. Vor dem Verlassen des Gestrüpp-Mähers den Motor immer ausschalten!
- ⚠ Lassen Sie nie den Motor lange bei maximaler Drehzahl oder im Leerlauf bei ausgeschalteter Kupplung des Mähtrommelantriebs und Kupplung des Radantriebs laufen! Dies kann zur Beschädigung der Antriebsteile der Maschine führen (Keilriemen, Riemenscheibe, Kupplungszug usw.)!
- ⚠ Vor dem Mähen müssen alle Fremdkörper vom Grasbestand entfernt werden (Steine, Drähte, Schutt u.Ä.), die ausgeschleudert werden oder das Gerät beschädigen könnten. Ist die Entfernung der Fremdkörper nicht möglich, meiden Sie diese Stellen.
- ⚠ Die Maschine ist mit einem rotierenden Werkzeug ausgestattet. Die max. Umfangsgeschwindigkeit ist **60,9 m.s^{-1}**. Achten Sie bitte darauf, dass sich andere Personen in sicherer Entfernung befinden (es besteht die Möglichkeit, dass gemähter Grasbestand abfliegt oder dass feste Gegenstände herausgeschleudert werden).
- ⚠ Alle anderen Personen (**hauptsächlich Kinder**) und Tiere sind beim Betrieb der Maschine fernzuhalten. Die bedienende Person darf erst dann die Arbeit fortsetzen, wenn sie in einen sicheren[4] Abstand verwiesen worden sind.
- ⚠ Halten Sie stets einen sicheren Abstand zum Gerät ein, der durch die Lenkholme des Mähers gegeben ist.
- ⚠ Benutzen Sie bei der Arbeit Arbeitsmittel, die durch die **Norm EN 166** oder **EN 1731** genehmigt wurden (eng anliegende Bekleidung, festes Schuhwerk, Arbeitshandschuhe und Schutzbrille). Schützen Sie das Gehör mit geeigneten Schutzeinrichtungen laut der **Norm EN 352-1** (Kapselgehörschutz) oder **Norm EN 352-2** (Gehörschutzstöpsel). Diese Schutzeinrichtungen können Sie bei Ihrem Verkäufer anfordern.
- ⚠ Sichere Hangneigung der Maschine ist 10°. Maximale Motorneigung beim Dauerbetrieb ist 20°, beim Kurzzeitbetrieb[5] 30°.
- ⚠ Benutzen Sie den Mäher nicht auf feuchtem Gras. Sie müssen sich immer im sicheren Terrain bewegen. Arbeiten Sie im Gehen, niemals im Rennen. Seien Sie vorsichtig bei Änderung der Richtung in den Hängen. Mähen Sie nicht in steilen Hängen. Halten Sie die Maschine nicht beim eventuellen Sturz fest, aber lassen Sie sie los.
- ⚠ Es ist verboten, alle Sicherheitseinrichtungen und Verkleidungen von den Maschinen zu entfernen.
- ⚠ Führen Sie alle Wartungsarbeiten nur bei stillstehendem Motor und abgezogenem Zündkerzenstecker durch.

1.2.2 Lärm- und Vibrationswerte

- Deklarierte Emissionshöhe des akustischen Drucks **A** am Bedienungsplatz[6] **L_{pAd} = (83,5+1,3) dB**
- Garantierte Höhe der akustischen Leistung **A**[7] **$L_{WA,G}$ = 97 dB**
- Deklarierter Gesamtwert der Hand-Arm-Vibrationsbeschleunigung der Bedienung[8] **a_{hvd} = = (6,0+2,4) m.s^{-2}**

1.2.3 Sicherheitspiktogramme

Der Benutzer ist verpflichtet, Piktogramme auf der Maschine in lesbarem Zustand zu halten und bei Beschädigung ihren Austausch sicherzustellen.

Position:	Nummer:	Beschreibung:
Aufkleber auf der hinteren Kunststoffverkleidung (*Abb.22*).	(1)	Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung lesen.
	(2)	Bei den Wartungsarbeiten Zündkerzenstecker abnehmen.
	(3)	Es ist verboten, den Bereich des Mähmessers mit der Hand zu berühren oder den Bereich mit dem Fuß zu betreten.
	(4)	Vorsicht: Es können Fremdkörper herausgeschleudert werden. Dritte aus dem Gefahrenbereich entfernen.
	(5)	Bei den Arbeiten die maximal zugelassene sichere Neigung der Maschine einhalten.
	(6)	Garantierte Höhe der akustischen Leistung der Maschine.
Aufkleber auf der vorderen Kunststoffverkleidung (*Abb.23*).	-	Richtungspfeil der Werkzeugdrehung – rechts (im Uhrzeigersinn)
Aufkleber (*Abb.21*) auf dem Schalthebel (1) auf dem rechten Handgriff (*Abb.5*).	-	Einschalten des Mähtrommelantriebs. „**0**“ = die Mähtrommel dreht sich nicht, „**1**“ = Einschaltung der Sicherung, „**2**“ = die Mähtrommel dreht sich.
Aufkleber (*Abb.20*) auf dem Schalthebel (2) auf dem linken Handgriff (*Abb.5*).	-	Einschalten des Radantriebs des Mähers. „**0**“ = der Mäher steht, „**1**“ = der Mäher fährt
Aufkleber (*Abb.24*) auf der Verkleidung der Mähtrommel links in der Fahrrichtung.	-	**Verbotener Bereich** für Dritte. Mindestabstand von dem Mäher.

Tabelle 2: Sicherheitspiktogramme

4 *Die Normen **EN 12733** regeln die Abgrenzung des äußeren Sicherheitsbereich A um den Arbeitsbereich B. Dabei ist es notwendig, mit Hilfe geeigneter Verbotszeichen den Zutritt in diesen Bereich zu verhindern. Der Abstand zwischen einzelnen Seiten der Bereiche A und B darf nicht kleiner als **50 m** sein. Wenn Dritte in diesen Bereich treten, muss die Bedienung sofort den Mähtrommelantriebshebel loslassen und abwarten, bis der Bereich wieder frei wird.*

5 *Kurzzeitig = bis zur eine Minute*

6 *laut der Norm **EN 12733,** Anlage B und **EN ISO 11 201***

7 *laut der Rechtlinie **2000/14/EC** , Anlage **3,** Teil B, Punkt 33 und **ISO 3744***

8 *laut der Norm **EN 12733**, Anlage C und **EN ISO 20643***

1.3 Basisinformationen

1.3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Gestrüpp-Mäher **AS 620KM** wurde nach den neuesten Erkenntnissen aus dem Bereich der Garten- und Landwirtschaftstechnik entworfen und hergestellt. Er zeichnet sich durch leichte Wendigkeit, leisen, leistungsstarken und sparsamen Motor **HONDA** und durch einwandfreie Wartung aus.

Dieser Gestrüpp-Mäher eignet sich für das Mähen von hohen dünnen Grasbeständen und holziger Aufwuchs[9] im Wald und auf der Wiese bis zu einer maximalen Höhe von 80 cm auf gepflegten[10] Flächen. Auf den Flächen dürfen keine Fremdkörper oder größere Unebenheiten des Terrains vorhanden sein. Der Mäher ist nicht für die Parkgestaltung der Grasbestände geeignet.

Eine andere Nutzung wird als unsachgemäße Handhabung des Mähers betrachtet.

Die Maschine kann in allen vom Hersteller des Motors angeführten Neigungen arbeiten - vorausgesetzt, die bedienende Person ist fähig, die Maschine in Beziehung zu sich selbst und Dritten gefahrlos zu steuern.

Die Sicherheitseinrichtungen entsprechen den Forderungen der Norm EN 12733. Diese Norm berücksichtigt in der ersten Linie die Sicherheit der bedienenden Person, die bei gewöhnlicher Steuerung durch Fremdkörper nicht getroffen werden kann. Deshalb muss sich die bedienende Person bei der Steuerung immer in normaler Position, hinter der Maschine und mit beiden Händen fest auf der Lenkholme befinden.

⚠ **Es ist verboten, alle Sicherheitseinrichtungen und Verkleidungen von den Maschinen zu entfernen.**

1.3.1.1 Technische Daten

AS 620KM	Einheit	Wert
Länge x Breite (inkl. der Seitenblende) x Höhe	mm	1730 x 823 x 1191
Gewicht	kg	67
Maximale Arbeitsbreite	cm	62,2
Sichere Hangneigung	∠	10°
Umdrehungen der Mähtrommel[11]	min^{-1}	1964
Maximale Umfangsgeschwindigkeit der Messer	$m.s^{-1}$	64
Fahrgeschwindigkeit	$km.h^{-1}$	2,0 – 2,7
Flächenleistung[12]	$m^2.h^{-1}$	1244 - 1680
Ölfüllungsvolumen im Getriebe	l (litr)	0,025
Ölqualität im Getriebe	API / SAE SAE	GL-4 (GL-5) / 90 (80W-90)

Tabelle 3: Technische Informationen zum AS 620KM

1.3.1.2 Motorspezifikation

Motor	Einheit	Wert
Motortyp	-	HONDA GCV-190
Hubraum	cm^3	187
Bohrung x Hub	mm	69 x 50
Max. Leistung/bei Drehungen (PS)[13]	kW/min^{-1} (PS)	3,6/3200 (4,9)
Max. Drehmoment/bei Drehungen[14]	N.m/min^{-1}	11,3/2500
Max. eingestellte Motordrehzahl	min^{-1}	3200 ± 100
Kraftstoffverbrauch	l (Liter)	1,3 / 3000 min^{-1}
Max. Neigung des Motors (Dauerbetrieb)	∠	20°
Max. Neigung des Motors (Kurzzeitbetrieb[15])	∠	30°
Kraftstofftankvolumen[16]	l (Liter)	0,91
Kraftstoff	Benzin (bleifrei)	Oktanzahl 91-95
Ölfüllungsvolumen im Motor	l (liter)	0,55
Ölqualität	SAE	15W-40
Zündkerze	-	NKG BPR6ES

Tabelle 4: Technische Daten des Motors

9 ***Der Gestrüpp-Mäher ist nicht zum Mähen von holzigem Aufwuchs, der stärker als 5 mm ist, bestimmt.*** *Die Nichteinhaltung dieses Grundsatzes beschädigt die Maschine.*
10 *Der Flächenbestand wird mindestens 1 x pro Jahr gemäht und zusammengerecht.*
11 *Tatsächliche Trommeldrehung ohne Belastung mit eingerechneten Verlusten im Riemenantrieb.*
12 *Flächenleistung der Maschine hängt vom Mähgut ab.*
13 *Gemessen laut der neuen Norm* ***Society of Automotive Engineers (SAE) J1349***
14 *Gemessen laut der neuen Norm* ***Society of Automotive Engineers (SAE) J1349***
15 *Kurzzeitig - bis zur eine Minute.*
16 *Gemessen laut der neuen Norm* ***Society of Automotive Engineers (SAE) J1349***

1.3.2 Beschreibung der Maschine und ihrer Bauteile

Der AS 620KM (*Abb.5*) wurde auf einen Stahlrahmen gebaut, an den alle wichtigen Teile des Mähers angeschlossen sind. Alle **Bedienelemente** (1, 2, 4 und 18) befinden sich auf den Lenkholmen. Die Lenkholme sind mit dem Rahmen mit **Schrauben** (3) verbunden und sie sind in 3 Höhen verstellbar. Die **Handgriffe** (12) dienen zur festen Führung der Maschine bei der Arbeit. Auf der linken Seite der Lenkholme befindet sich der Schalthebel (2) der **Fahrkupplung**, mit dem man den Mäher vorwärts lenkt. Auf der rechten Seite befindet sich der Schalthebel (1) der **Mähtrommelkupplung**, mit dem der Mähtrommelantrieb eingeschaltet (bzw. ausgeschaltet) wird. Nach dem Loslassen der beiden Lenkholme kehren die Schalthebel in die Ausgangsposition zurück und die Kraftübertragung vom Motor wird abgeschaltet. Die Mähtrommel ist mit einer **automatischen Bremse**[17] ausgestattet, die die Trommel abstellt. Die Motordrehzahl wird durch den **Gashebel** (4) gesteuert. Das Radantrieb wird mit einem Schneckenradgetriebe mit Riemenkupplung gesichert, das eine kontinuierliche Kraftübertragung **auf die Räder** (15) sicherstellt. Das Getriebe mit der Kupplung wird von einer **Kunststoffverkleidung des Getriebes** (16) abgedeckt. Im vorderen Teil befindet sich die **Mähtrommel** (7) mit 4 **Stahlmessern** (8). Die bedienende Person wird vor dem abfliegenden Grasbestand durch eine **Kunststoffverkleidung** (10) und eine **Stahlverkleidung** (9) der Mähtrommel abgeschirmt, die die Norm **EN 12733** erfüllt. Die verstellbare **Seitenblende** (6), die mit **Schrauben** (5) befestigt ist, sichert den Zeilenabstand des gemähten Grases.

1.4 Bedienungsanleitung

1.4.1 Montage der Maschine

ⓘ **Verlangen Sie Auspacken und Einweisung bei Ihrem Verkäufer im Rahmen des Vorverkauf-Services!**

Die Maschine laut der *Abb.1* beim Herausnehmen aus dem Karton anfassen: vorne an der Mähtrommel (4), hinten am Rohr des Rahmens (1).

1.4.1.1 Montagevorgang

Gehen Sie bei der Montage folgendermaßen vor: *(Wir empfehlen, dass bei der Montage der Maschine eine zweite Person anwesend ist.)*

1) Nehmen Sie gemäß *Abb.1* die Mähtrommelverkleidung (3), den Beutel (6), den Träger (7), beide Teile der Seitenblende (2) und die linke sowie rechte Seitenabdeckung der Scheibe (8) aus dem Karton heraus. Fassen Sie das Gerät an den Stellen vorne (4) und hinten (1) an und nehmen Sie es aus dem Karton heraus.

2) Demontieren Sie gemäß *Abb.5* die Verschraubung (3) von beiden Rahmenseiten, nehmen die Lenkholme ab, drehen sie um und setzen Sie sie auf den Rahmen gemäß Abbildung auf (wählen Sie eine der 3 Öffnungen in den Lenkholmen, die die Höhe bestimmen). Ziehen Sie die Verschraubung mit der Hand fest. **Die Bowdenzüge der Bedienungshebel dürfen nicht verschränkt werden – es reduziert deren Lebensdauer.**

3) Nehmen Sie aus dem Beutel die Abziehstreifen heraus und befestigen Sie die Bowdenzüge an den Lenkholmen am oberen Ende der Rohrkrümmung der Lenkholme. Es reichen 2 Abziehstreifen zur Befestigung aus.

4) Montieren Sie gemäß *Abb.2* und *3* die rechte und linke Seitenabdeckung der Mähscheibe mit den Schrauben M6x14 (2 Stk.), Muttern M6 (4 Stk.) und Unterlegscheiben (4 Stk.).

5) Gemäß *Abb.4* - setzen Sie die Mähtrommelverkleidung so auf die Maschine auf, dass die Öffnungen in der Verkleidung auf die Schrauben im Rahmen fallen und der eingezogene Verkleidungsteil unter die Motorplatte eingeführt ist. Setzen Sie den Handgriff auf die Verkleidung auf. Schrauben Sie den Handgriff zur Mähtrommelverkleidung in ihrem oberen Teil mit zwei Vierkantschrauben M6x16 mit Unterlegscheiben und Anzugsmuttern M6 auf. Setzen Sie die Unterlegscheiben mit Muttern M5 auf die Schrauben im Rahmen auf und ziehen Sie die Muttern nach.

6) Stecken Sie das hintere (kürzere, mit Ausschnitt) und seitliche (längere) Teil der Blende auf den Träger auf. Sichern Sie beide Teile gegen Bewegung mit 2 Klammbändern (befindet sich im Beutel mit Teilen), die Sie durch die Öffnungen in dem Blendenträger durchstecken.

7) Schrauben Sie gemäß *Abb.5* die Befestigungsschrauben (5) so, dass man die Seitenblende (2) leicht in die Öffnung im Rahmen einschieben kann. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest und kontrollieren Sie, ob die Seitenblende nicht herausfällt.

1.4.2 Inbetriebnahme

ⓘ **Die Maschine kann ohne Motoröl geliefert sein (dies hängt von den Vorschriften einzelner Länder ab).**

ⓘ **Lesen Sie zuerst sorgfältig die Bedienungsanleitung[18] des Motors durch! Sie vermeiden so eine eventuelle Beschädigung.**

1. Prüfen Sie den Motorölstand nach. Füllen Sie eventuell das vorgeschriebene Motoröl in ausreichender Menge ein. Füllen Sie den Tank mit entsprechendem Benzin in vorgeschriebener Menge.
2. Stellen Sie den Gashebel auf „**CHOKE**“. Die Positionen des Gashebels werden in der *Abb.6* beschrieben. Alle vier beschriebenen Hauptpositionen werden mit Hilfe eines einfachen Systems im Hebelgehäuse arretiert.
3. Starten Sie den Motor mit dem Herausziehen des Startergriffs[19].
4. Lassen Sie den neuen oder kalten Motor etwa 30 Sekunden mit Startvergaser laufen (der Gashebel in der Position "**CHOKE**"), dann stellen Sie den Gashebel auf "**MAX**". Lassen Sie den Motor in dieser Position etwa 30 Sekunden laufen.

⚠ **Verlassen Sie nie die Maschine!**

⚠ **Die Bedienungshebel (1 und 2 in der *Abb.5*) müssen beim Motorstarten in der Position AUS stehen (sie dürfen nicht zu den Lenkholmen gedrückt werden)!**

1.4.2.1 Inbetriebnahme der Mähtrommel

⚠ **Überprüfen Sie, dass alle Personen, Tiere und Kinder in einem sicheren Abstand von der Maschine stehen! Ist dies nicht der Fall, setzen Sie ihre Tätigkeit nicht weiter fort.**

1. Starten Sie den Motor[20]. Stellen Sie die max. Motordrehzahl mit dem Gashebel ein. Ist der Motor kalt, lassen Sie ihn 1 Minute bei maximaler Drehzahl warmlaufen.

17 *Die automatische Bremse ist ein aktiver Sicherheitsfaktor, der die Sicherheit des Geräts erhöht.*
18 *Das mehrsprachige Original und die tschechische Übersetzung ist Bestandteil der Maschine.*
19 *Die Anweisungen zum Motorstart werden ausführlich in der Bedienungsanleitung des Motors beschrieben.*
20 *Die Anweisungen zum Motorstart werden ausführlich in der Bedienungsanleitung des Motors beschrieben.*

2. Fassen Sie den linken Lenkholmgriff mit Ihrer linken Hand an. Verschieben Sie den rechten Betätigungshebel (1 auf *Abb.5*) in die obere Position, bis er in den Bügel mit den Seilen und der Arretiersicherung (18 auf *Abb.5*) gesteckt ist.
3. Drücken Sie die Taste der Arretiersicherung (17 auf *Abb.5*) auf dem Bügel ein. Halten Sie die Taste bis der Betätigungshebel die Seile bewegt.
4. Dann drücken Sie den Betätigungshebel auf dem rechten Handgriff mit stetiger langsamer Bewegung der rechten Hand ein.

   ⓘ **Drücken Sie den Hebel langsam und stetig, so dass die Mähscheibe genug Zeit für Anlaufen hat und der Motor nicht ausgeht.**

5. Sobald sich die Mähscheibe dreht, drücken Sie den Hebel auf den Handgriff auf und halten Sie ihn fest.

   ⓘ **Das Starten der Mähtrommel ist am Anfang von Geräusche (Rasseln, Pfeifen) begleitet, die das Durchrutschen des Keilriemens verursacht. Nachdem der Keilriemen eingelaufen ist, verschwindet diese Erscheinung meistens.**

Bemerkung:

Beim neuen und kalten Motor kann bei den ersten Inbetriebnahmen des Mähtrommelantriebs der Motor ausgehen. Nachdem der Motor warmgelaufen ist, verschwindet die Erscheinung. Kann der Mähtrommelantrieb auch dann nicht gestartet werden, kontrollieren Sie das Fehlverhalten nach *Tabelle 7*.

1.4.2.2 Radantrieb der Maschine

Der Radantrieb wird durch den Radantriebshebel (2 auf der *Abb.5*) auf dem linken Lenkholm bedient. Drücken Sie den Radantriebshebel bis zum Lenkholm und die Maschine setzt sich in Bewegung. Gleichzeitig mit der Radantriebshebelbedienung und dem Maschinenanfahren müssen Sie Ihre Geschwindigkeit der Geschwindigkeit des Gerätes anpassen.

Sie können den Kupplungshebel langsam drücken, der Radantrieb hat eine Riemenkupplung - die Maschine setzt sich also ruckfrei in Bewegung.

ⓘ **Die Kupplung stets bis zum Lenkholm drücken. Andernfalls kann der Keilriemen beschädigt werden.**

ⓘ **Mit der Kupplung des Radantriebs kann die Geschwindigkeit nicht reguliert werden!**

ⓘ **Fahren Sie niemals mit gedrückter Kupplung des Radantriebs rückwärts!**

1.4.2.3 Abstellung der Maschine

Wenn Sie den Radantrieb stoppen möchten, lassen Sie den Hebel am linken Lenkholm los. Die Maschine bleibt stehen, aber die Mähtrommel rotiert. Den Mähtrommelantrieb schalten Sie aus, indem Sie den Hebel auf dem rechten Lenkholm loslassen. Die automatische Bremse bremst die Mähtrommel ab. Stellen Sie den Gashebel auf "**MIN**" oder "**STOP**".

⚠ **Schalten Sie den Motor immer aus und warten Sie, bis sich die Mähtrommel steht, bevor Sie irgendwelche Tätigkeit in der Nähe der Maschine durchführen werden. Vor dem Verlassen des Gestrüpp-Mähers den Motor immer ausschalten!**

ⓘ **Lassen Sie nie den Motor lange eingekuppelt bei maximaler Drehzahl oder im Leerlauf bei ausgeschalteter Kupplung des Mähtrommelantriebs und Kupplung des Radantriebs laufen! Dies kann zur Beschädigung der Antriebsteile der Maschine führen (Keilriemen, Riemenscheibe, Kupplungsrolle usw.)!**

1.4.2.4 Wahl der Fahrgeschwindigkeit

Die Maschine hat zwei Fahrgeschwindigkeiten. Die langsamere (Schildkröte) für dichte, nasse oder hohe Bestände, die schnellere (Hase) für dünne, trockene, oder niedrige Bestände.

ⓘ **Es ist immer notwendig, die Fahrgeschwindigkeit dem Bestandtyp anzupassen!**

Der Wechsel führt man mit Hilfe der Keilriemenverschiebung auf den Riemenscheiben zwischen dem Getriebe und der Radachse durch (*Abb. 17* und *18*). Auf der oberen Getriebeabdeckung befindet sich ein Aufkleber mit Abbildung der Keilriemenpositionen in den Riemenscheiben auf dem Getriebe und auf der Radachse (*Abb. 16*).

⚠ **Bei Geschwindigkeitswechsel muss der Motor immer ausgeschaltet und der Gashebel in der Position STOP sein!**

1) Montieren Sie die Kunststoffmutter und die obere Getriebeabdeckung ab. Ziehen Sie den Fuß der unteren Getriebeabdeckung aus der Schraube auf dem Rahmen heraus und lassen Sie die Abdeckung frei auf der Unterlage liegen.
2) Ziehen Sie den Keilriemen ganz aus der Riemenscheibe auf dem Getriebe nach rechts in die Nute im Rahmen zwischen der Riemenscheibe und dem Rohr des Maschinenrahmens heraus.
3) Schieben Sie den Keilriemen vorwärts um ungefähr 1,5 cm und dann verschieben Sie ihn in die Keilnute in der Riemenscheibe auf der Radachse, die dem ausgewählten Getriebe entspricht. Überprüfen Sie mit Ihrem Blick und Tastsinn, dass der Keilriemen richtig in der Nute in der ausgewählten Riemenscheibe gesetzt ist.
4) Setzen Sie den Keilriemen in die Nute in der Riemenscheibe auf dem Getriebe auf, die dem ausgewählten Getriebe entspricht. Überprüfen Sie mit Ihrem Blick, dass der Keilriemen gerade in den richtigen Riemenscheiben nach dem ausgewählten Getriebe sitzt (*Abb.17* und *18*). Der Riemen kann nicht überkreuzt werden!
5) Montieren Sie beide Abdeckungen zurück.

1.4.3 Betrieb der Maschine

1.4.3.1 Arbeitsbreite der Maschine

ⓘ **Es ist immer notwendig, die Arbeitsbreite der Dichte des Grasbestandes anzupassen!**

Wir empfehlen nicht, die durch Konstruktion gegebene maximale Arbeitsbreite (*Tabelle 3*) auszunutzen. Die bedienende Person ist nicht fähig, die Maschine im Terrain so gerade und exakt zu führen, dass es zum Mähen des Grasbestandes in voller Arbeitsbreite kommt. Wir empfehlen, die Maschine beim Mähen etwa 5 - 10cm vom Rand der vorderen Kunststoffverkleidung im Grasbestand zu führen (s. *Abb.7* in der Blickrichtung der bedienenden Person).

1.4.3.2 Das Mähen des Grasbestandes

⚠ **Vor dem Mähen müssen alle Fremdkörper vom Grasbestand entfernt werden (Steine, Drähte, Schutt u.Ä.), die ausgeschleudert werden oder das Gerät beschädigen könnten. Ist die Entfernung der Fremdkörper nicht möglich, vermeiden Sie diese Stellen.**

Im anspruchsvollen Terrain muss man beim Mähen darauf achten, dass die untere Trommel stets auf dem Boden gleitet und nicht abhebt. Das Abheben der Trommel hat zur Folge, dass der Grasbestand nicht gut gemäht werden kann und es entsteht unebenes Stoppelfeld.

Stellen Sie die max. Motordrehzahl ein, lassen Sie die Mähtrommel in max. Drehzahl rotieren und fahren Sie dann auf den Grasbestand, den Sie mähen möchten zu. Der gemähte Grasbestand wird durch die Mähtrommel nach rechts auf die Seitenblende geworfen, die ihn häufelt.

- Gehen Sie beim Mähen des Grasbestands so vor, dass Sie den ungemähten Grasbestand immer auf der linken Seite des Mähers haben (*Abb.7*).
- **Fahren Sie während des Mähens im Hang am besten auf den Höhenlinien.** Halten Sie die sichere Neigung (*Tabelle 3*) ein!

Ist der Grasbestand sehr dicht, durchgewachsen, verfault oder gelagert, ist es nötig, die Arbeitsbreite entsprechend zu reduzieren, damit die Drehzahl der Mähtrommel nicht zu stark reduziert wird und die Mähqualität nicht beeinflusst wird.

1.4.3.2.1 Probleme beim Mähen

⚠ **Lassen Sie erhöhte Vorsicht beim Hochheben des Mähers oder beim Rückwärtsfahren walten!**

⚠ **Der Motor muss bei den Reinigungsarbeiten stets ausgeschaltet werden!**

⚠ **Die Maschine darf nur nach hinten auf die Lenkholme gelehnt werden. Lassen Sie erhöhte Vorsicht walten, wenn Sie sich im Bereich der angelehnten Maschine befinden! Sichern Sie sie gegen spontane Bewegung!**

⚠ **Lassen Sie erhöhte Vorsicht walten bei den Reinigungsarbeiten im Bereich unter der oberen Verkleidung. Die Messerschneiden sind scharf. Bei den Reinigungsarbeiten schützen Sie Ihre Hände mit Sicherheitshandschuhen oder benutzen Sie einen geeigneten Gegenstand, z.B. einen Zweig.**

⚠ **Warten Sie immer ab, bis die Mähtrommel stoppt, bevor Sie die Arbeit an der Maschine oder in ihrer Umgebung fortsetzen.**

1. **Die Mähtrommel verliert an Drehzahl, der Motor verliert an Drehzahl, geht aber nicht aus.**

   - chalten Sie sofort den Radantrieb der Maschine aus und fahren Sie etwas zurück. Gleichzeitig heben Sie den Vorderteil der Maschine ein wenig hoch (drücken Sie die Lenkholme nach unten). Der Bereich unter der oberen Verkleidung reinigt sich zum Teil von selbst von Übermengen an Gras. Setzen Sie dann das Mähen fort.

2. **Die Trommel stoppt, der Motor geht aus.**

   - Lassen Sie beide Bedienungshebel los und heben Sie die Vorderseite der Maschine hoch (drücken Sie die Lenkholme nach unten). Fahren Sie mit der Maschine etwas zurück. Reinigen Sie den Bereich unter der oberen Verkleidung und verteilen Sie den Grasbestand auf der Fläche. Starten Sie den Motor, schalten Sie den Mähtrommelantrieb an und fahren Sie wieder weiter.

1.5 Wartung, Pflege, Lagerung

⚠ **In Bezug auf das Gewicht der Maschine führen Sie die Wartung und Einstellung in Zusammenarbeit von 2 Mitarbeitern durch.**

Um eine langjährige Zufriedenheit mit unserem Produkt zu garantieren, ist es notwendig, ihm entsprechende Pflege bei der Wartung zu widmen. Mit regelmäßigen Wartungsarbeiten verhindern Sie eine schnelle Abnutzung des Geräts und Sie sichern die richtige Funktion all seiner Teile.

Halten Sie sich an alle Anweisungen, die die Intervalle der Wartung und Einstellung betreffen. Wir empfehlen Ihnen, Einträge über Betriebsstunden und Arbeitsbedingungen der Maschine zu führen (für Servicezwecke). Wir empfehlen Ihnen, Wartungsarbeiten nach der Saison einem unserer autorisierten Services zu überlassen. Das gleiche gilt auch für übliche Wartungsarbeiten, wenn Sie Ihren technischen Fähigkeiten nicht vertrauen.

⚠ **Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, dass die Schrauben, die die Messer in der oberen Trommel halten, festgezogen sind und auch die Schrauben, die die untere Trommel auf dem Flansch befestigen.**

1.5.1 Räder

Die Räder gehören zu den wichtigen Komponenten des Mähers. Sie tragen das ganze Gewicht des Geräts und übertragen die Motorkraf. Es sind Schlauchräder.

1.5.1.1 Reifendruck

Um eine richtige Funktion und lange Lebensdauer der Räder zu sichern, vor allem der Reifen, ist es notwendig, den Reifendruck zu kontrollieren. Die Kontrolle führen Sie vor der Inbetriebnahme durch. Vor einem längeren Stillstand der Maschine erhöhen Sie den Druck auf MAX. Halten Sie gleichen Reifendruck im linken und rechten Rad – der Mäher bleibt so besser in der Spur.

⚠ **Überschreiten Sie niemals den max. Reifendruck – Gefahr einer Reifenexplosion!**

- **MAX**imaler (empfohlener) Reifendruck: **23 PSI** (**160 kPa** oder **1,6 bar** oder **1,57 atm** oder **0,16 Mpa**)
- **MIN**imaler[21] erlaubter Reifendruck: **18 PSI** (**124,1 kPa** oder **1,24 bar** oder **1,22 atm** oder **0,124 MPa**)

Falls es andauernd zum Reifendruckschwund kommt, prüfen Sie nach, ob der Reifen nicht defekt ist – reparieren Sie ihn eventuell.

ⓘ **Wenn Sie nicht über das nötige handwerkliche Wissen verfügen, überlassen Sie diese Tätigkeit einer Fachwerkstatt.**

21 *Ist der Reifendruck unter dem Minimalwert, kommt es zur Beschädigung der Reifenkonstruktion und ihre Lebensdauer wird damit wesentlich beeinträchtigt.*

1.5.2 Maschinenschmierung

⚠ **Halten Sie bei der Arbeit mit Schmiermitteln hygienische Grundregel und die Vorschriften und Gesetze, die den Umweltschutz betreffen, ein.**

ⓘ **Wenn Sie nicht über das nötige handwerkliche Wissen verfügen, überlassen Sie diese Tätigkeit einer Fachwerkstatt.**

Um einwandfreie und einfache Bewegung aller mechanischen Teile zu sichern ist es nötig, dem Schmieren genügend Aufmerksamkeit zu widmen. Meistens reichen einige Tropfen Öl aus (z.B. Fahrrad-Öl). Das Getriebegehäuse ist schon aus der Produktion mit genügend Öl gefüllt. Dieses Öl braucht während der ganzen Zeit der Betriebsdauer nicht gewechselt zu werden.

1.5.2.1 Motorölwechsel

Befolgen Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung. Verkürzen Sie das Intervall des Motorölwechsels um die Hälfte, wenn Sie mit der Maschine in staubiger Umgebung arbeiten. Neigen Sie den Mäher beim Ausgießen des Öls zur Seite, wo sich der Füllstutzen mit dem Ölpeilstab befindet, oder demontieren Sie den ganzen Motor.

ⓘ **Wenn Sie nicht über das nötige handwerkliche Wissen verfügen, überlassen Sie diese Tätigkeit einer Fachwerkstatt.**

1.5.2.2 Schmierstellen

Zum Schmieren der Bowdenzüge auf den Lenkholmen ist es nicht notwendig, die Verkleidung von dem Mäher zu demontieren. Andere Schmierstellen erreichen Sie nach der Demontage der Verkleidung. Aus der breiten Palette der Schmieröle ist beliebiges Motor- oder Getriebeöl oder Öl in der Spraydose geeignet. Aus den plastischen Schmiermitteln (Schmierfett) ist ein beliebiges Schmiermittel für Wasserpumpen völlig ausreichend. Für seine Anwendung ist aber meisten die Demontage der erforderlichen Gleitlagerung notwendig.

Bemerkung: Bei Gebrauch von plastischen Schmiermitteln mit Graphit als Beimischung kann man die Schmierintervalle in der Saison bis auf **25 Stunden** verlängern.

Schmierstelle - Beschreibung	Intervall in der Saison	Nach der Saison	Schmiermittel	Abb.	Bemerkung
Bowdenzüge und die Taste der Arretiersicherung	min 2x (5 Tropfen)	ja	Öl	*Abb.12*	Seileingang in den Bowdenzug und Bolzen.
Gehäuse der Trommelantriebrolle	alle 10 Std. (2 Tropfen)	ja	Öl/Fett	*Abb.11*	Nach der Demontage der Mutter und Scheibe
Radantriebskupplungsrolle	alle 10 Std. (2 Tropfen)	ja	Öl/Fett	*Abb.9*	Berührungsfläche mit Rahmen
Bremsnocken	alle 10 Std. (1 Tropfen)	ja	Öl	*Abb.10*	
Verschraubungen	-	ja	Fett	-	Befestigung der Lenkholme und der Seitenblende

Tabelle 5: Schmierintervalle

1.5.3 Pflege und Austausch der Arbeitsmesser

ⓘ **Wenn Sie nicht über das nötige handwerkliche Wissen verfügen, überlassen Sie diese Tätigkeit einer Fachwerkstatt.**

Kommt es zur Abnutzung der Messerschneiden oder zur Beschädigung der Messer, die Vibrationen des Mähers verursacht, ist es notwendig, die Schneiden zu erneuern oder Messer auszutauschen[22].

Bemerkung: Bei unsachgemäßer Messerausbesserung ohne Originalersatzteile haftet der Hersteller für keine durch die Maschine oder an der Maschine entstandenen Schäden. Das Messer trägt ein Zeichen des Herstellers und dieses ist ein Prüfzeichen, dass das Messer ein Originalersatzteil ist.

⚠ **Die Maschine muss auf fester Unterlage stehen und muss so gesichert sein, dass ein guter Zugang zum Messer möglich ist und dass es nicht zur spontanen Bewegung der Maschine kommt.**

⚠ **Lassen Sie erhöhte Vorsicht bei der Messerdemontage walten. Die Messerschneiden sind scharf. Schützen Sie Ihre Hände mit Sicherheitshandschuhen.**

⚠ **Der Motor muss ausgeschaltet und der Zündkerzenstecker abgenommen werden!**

Vorgang in der *Abb. 8:*

1) Halten Sie die obere Trommel fest und mit Hilfe des Hülsenschlüssels Nr. 16 demontieren Sie die Verschraubung des Messers. Zuerst schrauben Sie die Mutter, dann die Schraube ab.
2) Nehmen Sie das Messer und die Teile der Messerlagerung aus der Mähtrommel ab. Ordnen Sie und schleifen Sie die Messerschneiden. Die Neigung der geschleiften Messerschneide sollte 30° gegenüber der unteren Messerebene sein.
3) Prüfen Sie nach, ob alle Teile der Messerlagerung ohne sichtbare Beschädigung sind. Andernfalls tauschen Sie das Teil aus.
4) Schrauben Sie die Messerlagerung wieder an. Ziehen Sie den Schrauben fest[23]. Sichern Sie die Schrauben gegen Lockerung mit einer Mutter fest.

⚠ **Sollte eines der Messer gebogen oder deutlich abgenutzt sein, müssen Sie immer alle Messer auf der Mähtrommel austauschen.**

22 *Die Messer haben beidseitige Schneiden - wenn es erforderlich ist, kann man sie umdrehen. Das Messer muss in jedem Fall einwandfrei sein.*
23 *Die Messer haben beidseitige Schneiden - wenn es erforderlich ist, kann man sie umdrehen. Das Messer muss in jedem Fall einwandfrei sein.*

1.5.4 Riemenübertragungen – automatische Bremse

Die Maschine ist mit modern konstruierten Riemen ausgestattet, die keine besondere Pflege benötigen. Es ist nur nötig, sie regelmäßig zu kontrollieren, und im Falle, dass Risse oder Brüche auf der Oberfläche des Riemens erscheinen, ihren Wechsel zu sichern. Es ist nötig die Einstellung der Spannrollen nach den ersten ca. 5 Betriebsstunden zu kontrollieren, da es zum Einlaufen des Riemens kommt. Während des Einlaufens muss die Funktion der Spannrollen kontrolliert werden, damit es nicht unter Einfluss der Verlängerung des Riemens zu seiner Beschädigung durch ungenügende Spannung durch die Spannrolle kommt. Weiterhin hat man während des Einlaufens die Funktion der automatischen Bremse der Trommel zu kontrollieren.

Die richtige Funktion der Riemenübertragungen stellt man in einer einfachen Weise fest:

a) Die Maschine mit eingeschaltetem Radantrieb muss eine 10 cm hohe Terrainunebenheit – geeignet z. B. ist ein Gehsteigrand – überwinden.

b) Der gestartete Motor schaltet sich beim schnellen Drücken der Kupplung des Trommelantriebs ab. Der Riemen beginnt bereits in 1/3 des Schrittes von dem Kupplungshebel des Trommelantriebs zu treiben (dreht die Trommel an).

Wenn mindestens eine der Prüfungen fehlgeschlagen ist, sind die Spannrollen einzustellen!

1.5.4.1 Einstellung der Spannrollen

ⓘ **Wenn Sie nicht über das nötige handwerkliche Wissen verfügen, überlassen Sie diese Tätigkeit einer Fachwerkstatt.**

Ad a): Montieren Sie die hintere obere Kunststoffverkleidung ab, damit man beide das Laufwerk der Maschine nach vorne sichernde Riemen (*Abb.16*) sieht. Versuchen Sie wieder, eine Terrainunebenheit zu überwinden, und überprüfen Sie visuell, bei welchem Riemen es zum Rutschen kommt.

1) **Falls es zum Riemenrutschen an der rechten Seite der Maschine kommt**, spannen Sie ihn durch Herausdrehen der Schraube (3) am Endstück des Bowdenzugs[24] in der Richtung des Pfeils (in der Richtung vom Rahmen) ungefähr um 1 mm an und wiederholen Sie die Kontrolle nach a). Setzen Sie das Einspannen so lange fort, bis die Bedingung a) erfüllt wird und sich gleichzeitig die Maschine nicht in Gang nach vorne setzt, wenn der Kupplungshebel des Radantriebs losgelassen ist.

   Wenn die Schraube (3) nicht weiter herausgedreht werden kann, schrauben Sie sie ganz gegen die Pfeilrichtung und haken Sie die Feder am Ende des Zuges in das Loch im Rollenarm ein. Anschließend wiederholen Sie die Riemenanspannung, bis die Bedingung a) erfüllt wird.

2) **Wenn es zum Riemenrutschen zwischen dem Motor und dem Getriebekasten kommt**, spannen Sie ihn mit der Spannrolle (4) ein. Die Spannrolle lockern Sie durch das Lösen der unten an der Rolle platzierten Mutter und spannen Sie die Rolle mittels eines geeigneten Werkzeugs (z.B. Stahlhaken) in Pfeilrichtung ein. Im gespannten Zustand ziehen Sie die Mutter fest. Anschließend überprüfen Sie die richtige Funktion des Radantriebs.

In dem Augenblick, in dem man die Spannrollen nicht mehr so einstellen kann, dass es nicht zum Riemenrutschen kommt, ist es nötig, den Riemen zu wechseln.

Ad b): Montieren Sie die vordere Kunststoffverkleidung ab, damit man den Riemen und die Rolle des Trommelantriebs (*Abb.14*) sieht. *(Bezeichnung (1) und (2) auf den Bildern 13 und 14 ist gemeinsam und gehört zu dem gleichen Bowdenzug.)*

1) Spannen Sie den Riemen durch das Herausdrehen der Schraube[25] (1) auf *Abb.13* ungefähr um 1 mm in Pfeilrichtung (in der Richtung vom Rahmen) ein und wiederholen Sie die Kontrolle nach 1.5.4 b). Setzen Sie das Einspannen so lange fort, bis die Bedingung b) erfüllt wird. Wenn der Kupplungshebel des Trommelantriebs ausgeschaltet ist, muss der Riemen in Ruhe sein, er kann nicht vibrieren oder sich bewegen.

   Wenn die Schraube (1) nicht weiter herausgedreht werden kann, schrauben Sie sie ganz gegen die Pfeilrichtung und haken Sie die Feder am Ende des Zuges in das Loch im Rollenarm ein. Anschließend wiederholen Sie die Riemenanspannung, bis die Bedingung 1.5.4 b) erfüllt wird.

⚠ **Nach der Einstellung überprüfen Sie immer die Funktion der automatischen Bremse!**

1.5.4.1.1 Wechsel des Keilriemens

Den Wechsel des Keilriemens gegen einen neuen[26] führen Sie immer dann durch, wenn Risse oder Brüche auf der Oberfläche des Riemens erscheinen, und auch im Falle, dass der Riemen durch den Betrieb derart abgenutzt ist, dass man ihn nicht mehr mit Hilfe der Spannrollen spannen kann. Das genaue Wechselverfahren der einzelnen Riemen wird hier nicht aufgeführt, da es mit seinem Umfang den Rahmen dieser Anleitung überschreitet. Bei dem Wechsel halten Sie sich an *Abb.15*. Halten Sie den Riemenweg an allen Leitungselementen vorbei ein!

ⓘ **Wenn Sie nicht über das nötige handwerkliche Wissen verfügen, überlassen Sie diese Tätigkeit einer Fachwerkstatt.**

1.5.4.2 Die Überprüfung der Bremsenfunktion und die Bremseneinstellung

Die Funktion der automatischen Bremse überprüfen Sie alle 10 Betriebstunden. (Die durchlaufende Kontrolle können Sie bei der Arbeit durchführen.) **Bei jedem Loslassen des Kupplungshebels des Trommelantriebs muss die automatische Bremse die drehende Trommel in 5 Sekunden außer Gang setzen.**

⚠ **Setzen Sie die Arbeit mit der Maschine nicht fort, bis Sie den Mangel an der automatischen Bremse beseitigen.**

ⓘ **Wenn Sie nicht über das nötige handwerkliche Wissen verfügen, überlassen Sie diese Tätigkeit einer Fachwerkstatt.**

Wenn die Bremse die drehende Mähtrommel nicht in dem oben genannten Zeitraum außer Gang setzt, ist es nötig die Bowdenzugeinstellung der Bremse (2) gemäß *Abb.13* und *14* durchzuführen. Die Einstellschraube, mit der der Bowdenzug der Bremse (2) an den Maschinenrahmen *Abb.13* befestigt ist, schrauben Sie gegen Pfeilrichtung (in der Richtung zum Rahmen) so ein, dass das axiale Spiel des Bowdenzugs in der Einstellschraube 1mm beträgt. Anschließend führen Sie eine Überprüfung der Funktion der automatischen Bremse durch. Wenn eine ausreichende Bremswirkung durch das völlige Festdrehen der Schraube (2) nicht erreicht werden kann, schrauben Sie den Bowdenzug der Bremse auf den Lenkholmen so fest, dass das axiale Spiel des Bowdenzugs in der Einstellschraube 1mm beträgt. Anschließend führen Sie eine Überprüfung der Funktion der automatischen Bremse durch[27].

ⓘ **Im Falle, dass die Bremse nach der richtigen[28] Einstellung nicht genügend bremst, wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt.**

---

24 *Sie können auch die an der Querstange der Lenkholme befestigte Schraube an dem entgegengesetzten Ende des Bowdenzugs benutzen. In diesem Falle schrauben Sie sie in der Richtung von der Querstange der Lenkholme.*

25 *Sie können auch die an der Querstange der Lenkholme befestigte Schraube an dem entgegengesetzten Ende des Bowdenzugs benutzen. In diesem Falle schrauben Sie sie in der Richtung von der Querstange der Lenkholme.*

26 *Benutzen Sie ausschließlich die von dem Hersteller empfohlenen Keilriemen. Bei der Verwendung anderer Riemen von anderen Herstellern kann die einwandfreie Funktion der Getriebe nicht garantiert werden.*

27 *Man kann auch umgekehrt vorgehen – zuerst die Schraube des Bowdenzugs von der Bremse auf den Lenkholmen so festzuschrauben (in der Richtung zur Querstange der Lenkholme hin), damit ein axiales Spiel von 1mm in der Einstellschraube erreicht wird.*

28 *Es wird die Bedingung des axialen Spiels des Bowdenzugs in der Einstellschraube erfüllt.*

1.5.5 Serviceintervalle

Tätigkeit	Vor dem Mähen	In der Saison	Vor der Lagerung
Überprüfung des Ölstandes im Motor	ja	nach der Anleitung für den Motor	ja
Reinigen des Luftfilters des Motors	Überprüfung	alle 10 Stunden	ja
Waschen	-	2x	ja
Schmutz - und Restbeseitigung des gemähten Bestandes	-	nach jeden Mähen	ja
Messerschärfung	-	nach Bedarf	ja
Überprüfung der Messer und Messerlagerung	ja	sofortiger Wechsel bei Beschädigung	ja
Überprüfung des Mähtrommelsnachziehens	ja	-	ja
Überprüfung des Schraubenverbindungsnachziehens	ja	alle 5 Stunden	ja
Schmieren	Zustandsüberprüfung	*Tabelle 5*	*Tabelle 5*
Überprüfung der Kielriemen	-	alle 20 Stunden	ja

Tabelle 6: Serviceintervalle

1.5.6 Probleme und ihre Lösung

Problem	Ursache	Lösung
Mähtrommel dreht sich nicht	der Motor ist nicht angeschaltet	schalten Sie den Motor an
	der Kupplungshebel des Trommelantriebs ist nicht gedrückt	drücken Sie den Hebel
	ungenügend gespannter Riemen	stellen Sie die Spannrolle ein
	durchgerissener Riemen	wechseln Sie den Riemen gegen einen neuen aus
	der Riemen ist abgefallen	setzen Sie den Riemen ein
	anderer Mangel	wenden Sie sich an eine Werkstatt
Die Maschine fährt nicht	der Motor ist nicht angeschaltet	schalten Sie den Motor an
	der Kuppelungshebel des Radantriebs ist nicht gedrückt	drücken Sie den Hebel
	ungenügend gespannter Riemen	stellen Sie beide Spannrollen ein
	durchgerissene Riemen	wechseln Sie den Riemen gegen einen neuen aus
	der Riemen ist abgefallen	setzen Sie den Riemen ein
	anderer Mangel	wenden Sie sich an eine Werkstatt
Der Motor startet nicht	der Tank ist leer	füllen Sie Benzin nach
	Benzinzuleitung ist geschlossen	öffnen Sie die Benzinzuleitung
	anderer Mangel	wenden Sie sich an eine Werkstatt
Die Bremse bremst nicht	es fehlt das axiale Spiel im Bowdenzug, der Zug ist nicht gespannt	stellen Sie die Bremse ein
	der Bremsnocken läuft nur schwer	schmieren Sie nach
	Bremsbelag ist abgenutzt – die Bremse kann nicht eingestellt werden	wenden Sie sich an eine Werkstatt
Die Maschine kann nicht außer Gang gebracht werden.	geplatzte Feder des Radantriebsrolle	wechseln Sie die Feder gegen eine neue aus
	das Bowdenzugseil läuft schwer, krummer Bowdenzug	schmieren, bzw. wechseln Sie den Bowdenzug
	die Spannrolle kehrt nicht zurück	schmieren Sie sie
Mähtrommel kann nicht außer Gang gebracht werden	die Spannrolle kehrt nicht zurück	schmieren Sie sie
Die Steuerungshebel kehren nicht zurück	das Bowdenzugseil läuft schwer, krummer Bowdenzug	schmieren, bzw. wechseln Sie den Bowdenzug
	geplatzte Rückfeder	wechseln Sie sie gegen eine neue aus
	anderer Mangel	wenden Sie sich an eine Werkstatt
anderer Mangel		wenden Sie sich an eine Werkstatt

Tabelle 7: Probleme und ihre Lösung

1.5.7 Lagerung

Vor einer längeren Lagerung (z.B. nach der Saison) reinigen Sie die Maschine von allem Schmutz und allen Pflanzenresten. Verhindern Sie unbefugten Personen den Zugang zu der Maschine. Schützen Sie die Maschine vor Witterungseinflüssen, aber benutzen Sie keinen luftdichten Schutz wegen der Möglichkeit erhöhter Korrosion.

ⓘ **Überprüfen Sie die Unversehrtheit der Arbeitsmesser, schleifen Sie die Messerschneiden (im Falle der Beschädigung wechseln Sie sie).**

Wir empfehlen besonders:

- Die Messer auf der Mähtrommel zu konservieren.
- Aus der Maschine alle Unreinheiten und Pflanzenreste zu beseitigen.
- Die beschädigten Stellen auf den farbigen Teilen zu reparieren.
- Benzin aus dem Brennstofftank des Motors und aus dem Vergaser abfließen lassen (weitere Instruktionen in der Anleitung zur Motorbenutzung).
- Das Saisonschmieren der Maschine nach der *Tabelle 5*.
- Druck in den Reifen zu überprüfen und die Reifen bis zum Wert **MAX** aufzublasen.

1.5.7.1 Waschen und Reinigung der Maschine

⚠ **Bei der Reinigung und beim Waschen der Maschine beachten Sie alle geltenden Bestimmungen und Gesetze über den Schutz der Wasserläufe und anderer Wasserquellen vor deren Verunreinigung oder Verseuchung durch chemische Stoffe.**

ⓘ **Waschen Sie den Motor nie mit einem Wasserstrahl! Bei dem Starten könnte es zur Panne an der elektrischen Motorausstattung kommen.**

ⓘ **Benutzen Sie keine Hochdruckreiniger.**

1.5.8 Entsorgung der Verpackungen und der Maschine nach der Beendung der Nutzungsdauer

Nach der Auspackung der Maschine sind Sie verpflichtet, die Entsorgung der Verpackungen, nach den nationalen Gesetzen und Verordnungen über Umgang mit Abfällen durchzuführen.

Bei der Entsorgung der Maschine nach der Beendung der Nutzungsdauer empfehlen wir in folgender Weise vorzugehen:

- Montieren Sie von der Maschine alle Teile ab, die noch weiter genutzt werden können.
- Lassen Sie das Öl aus dem Getriebekasten und dem Motor in einen geeigneten verschließbaren Behälter abfließen und geben Sie es in einer Sammelstelle[29]ab.
- Montieren Sie die Kunststoff- und Buntmetallteile ab.
- Den abgerüsteten Teil der Maschine und die abmontierten Teile entsorgen Sie gemäß den nationalen Gesetzen und Verordnungen über den Umgang mit Abfällen.

29 *Der Ort für die Abgabe wird Ihnen bei jedem örtlich zuständigen Amt mitgeteilt.*

2 Bilder

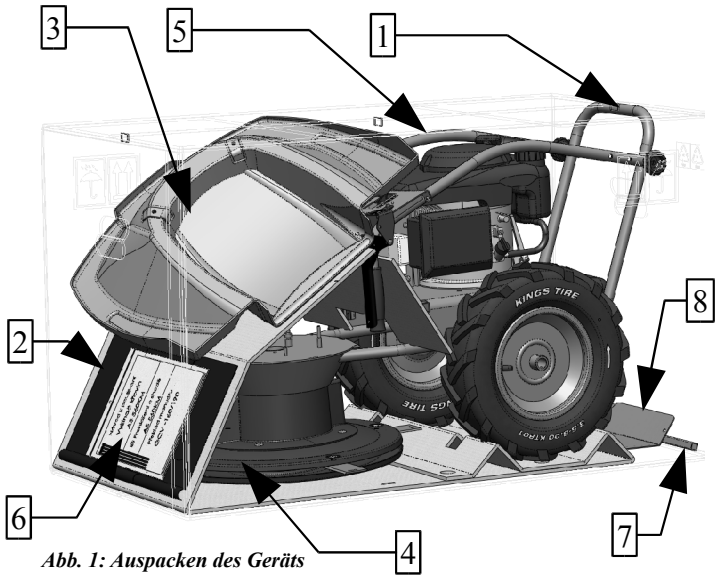


Abb. 1: Auspacken des Geräts

1) Ort für das **Greifen hinten** („U“ Rohr des Rahmens)
2) Seitenblende
3) Abmontierte Trommelverkleidung
4) Ort für das **Greifen der Maschine vorne** (Mähtrommel)
5) Zugeklappte Lenkholme in der Verpackung (Transportlage)
6) Beutel
7) Träger der Seitenblende
8) Abmontierte linke und rechte Scheibenabdeckung

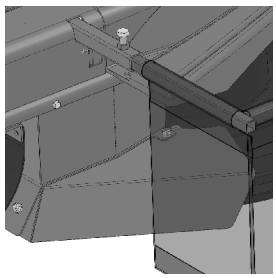


Abb. 2: Montage der rechten Seitenabdeckung

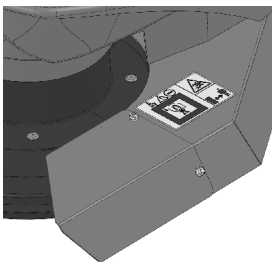


Abb. 3: Montage der linken Seitenabdeckung

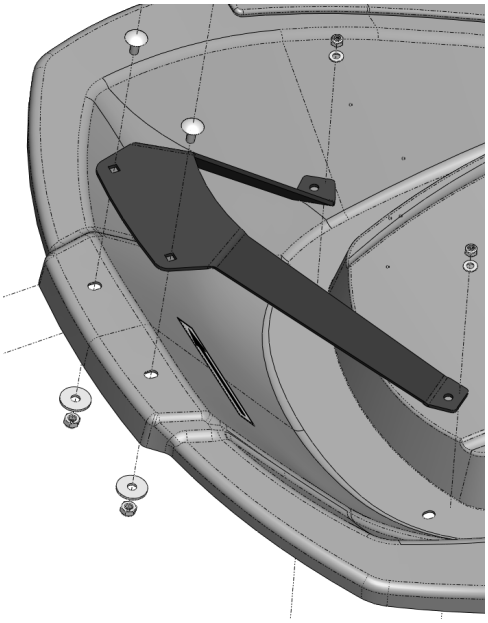


Abb. 4: Montage der Abdeckung und des Handgriffs

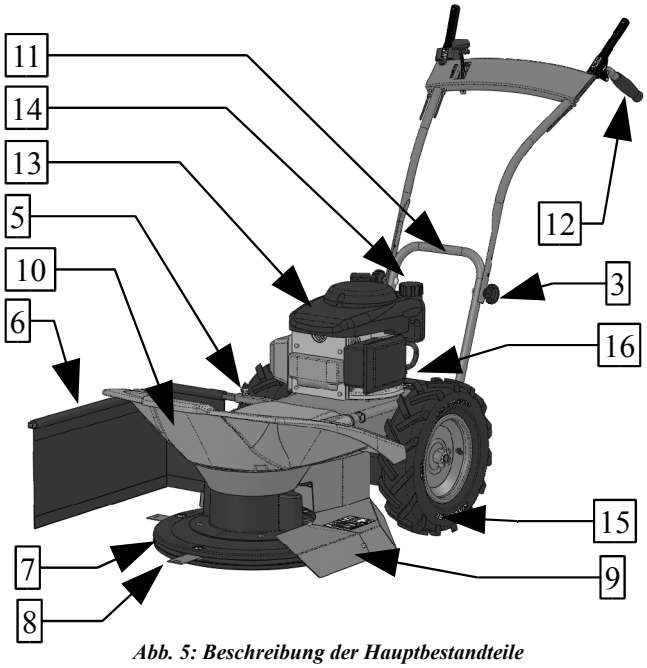
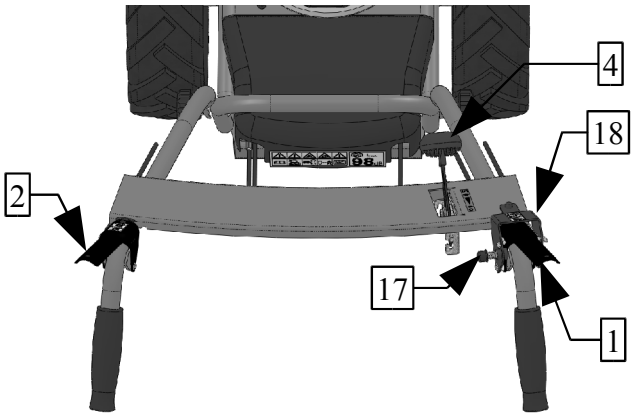


Abb. 5: Beschreibung der Hauptbestandteile

1) Kupplungshebel des Trommelantriebs
2) Kupplungshebel des Radantriebs
3) Befestigungsschraube der Lenkholme
4) Gashebel
5) Befestigungsschraube der Seitenblende
6) Seitenblende
7) Mähtrommel
8) Messer (4 St)
9) Mähtrommelverkleidung EN 12733
10) Trommelverkleidung
11) Rahmen – Rohr
12) Handgriff
13) Motor
14) Deckel des Brennstofftanks
15) Rad
16) Getriebeverkleidung
17) Arretiersicherungstaste,
18) Bügel mit Seilen

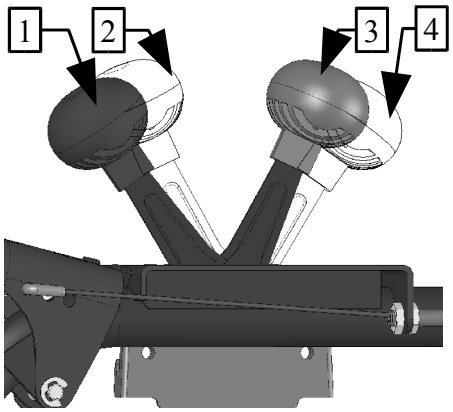


Position STOP:
Motor läuft nicht. (Position „1“)

- Wird für das Ausschalten des laufenden Motors benutzt.
- Stilllegung der Maschine.
- Nachfüllen des Brennstoffs.
- **Beförderung der Maschine.**

Position MAX:
Der Motor läuft mit maximaler Drehzahl. (Position „3“ Hase)

- Arbeitsposition



Position MIN:
Der Motor läuft im Leerlauf. (Position „2“ Schildkröte)

- Kurzfristige Pause bei der Arbeit

Position CHOKE:
Motor läuft mit Choke. (Position „4“)

- Kaltstart des Motors

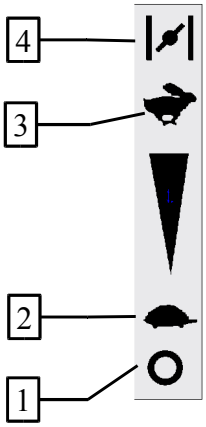


Abb. 6: Gashebelpositionen

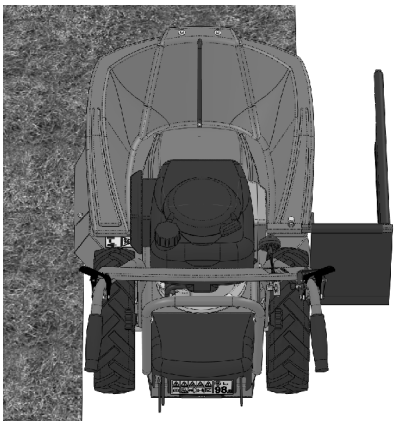
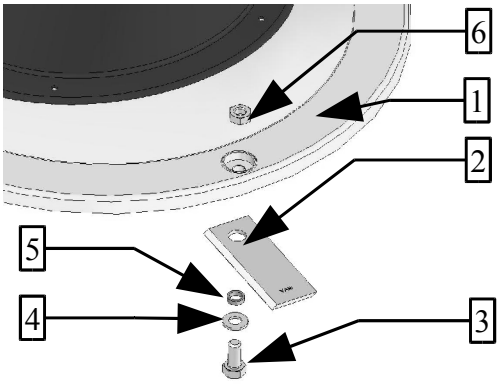


Abb. 7: Arbeitsbreite



1) Obere Scheibe
2) Messer
3) Schraube
4) Unterlegscheibe
5) Ring
6) Mutter

Abb. 8: Befestigung des Mähmessers auf der obere Scheibe

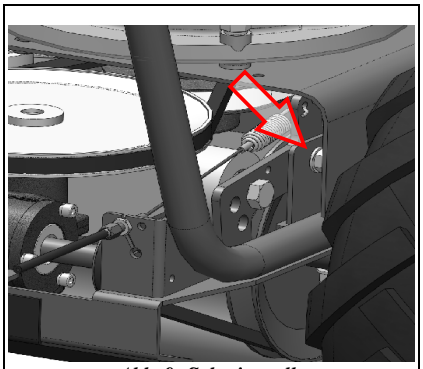


Abb. 9: Schmierstelle

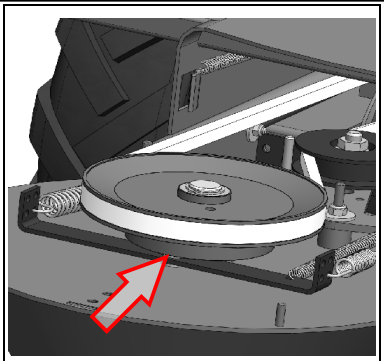


Abb. 10: Schmierstelle

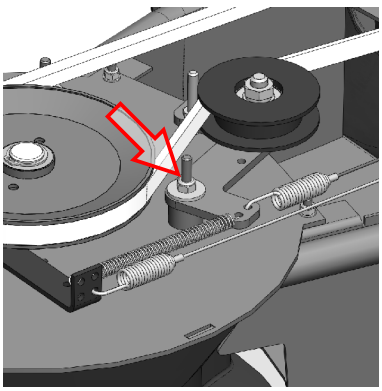


Abb. 11: Schmierstelle

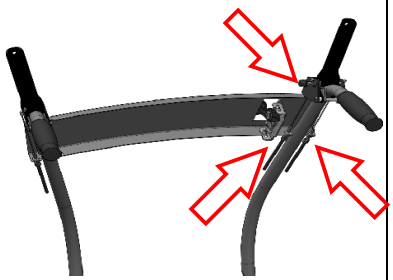


Abb. 12: Schmierstelle

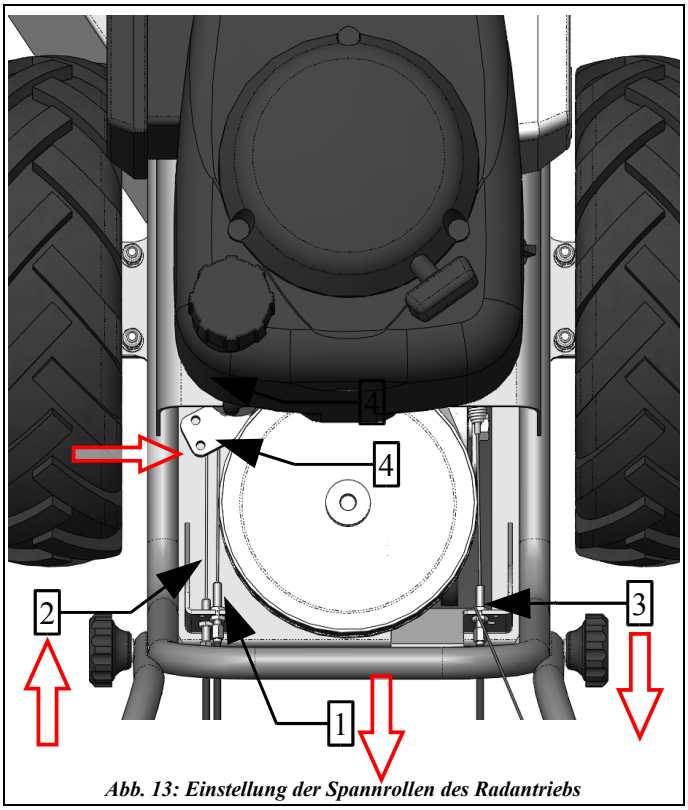


Abb. 13: Einstellung der Spannrollen des Radantriebs

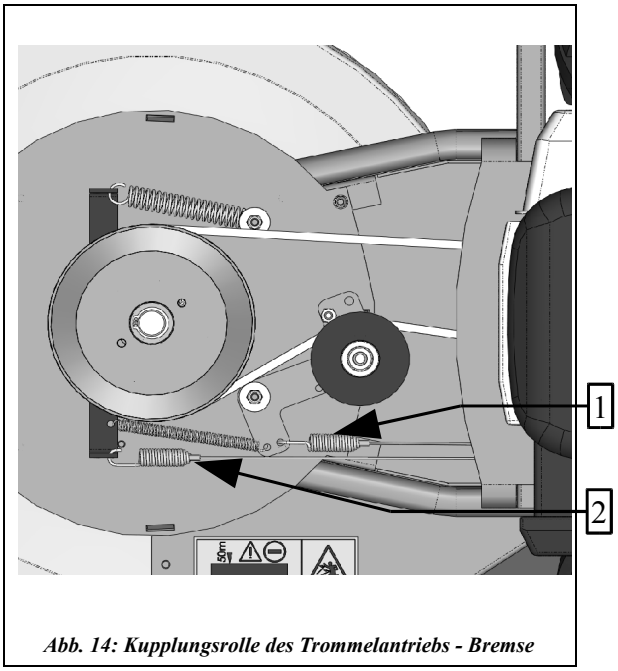


Abb. 14: Kupplungsrolle des Trommelantriebs - Bremse

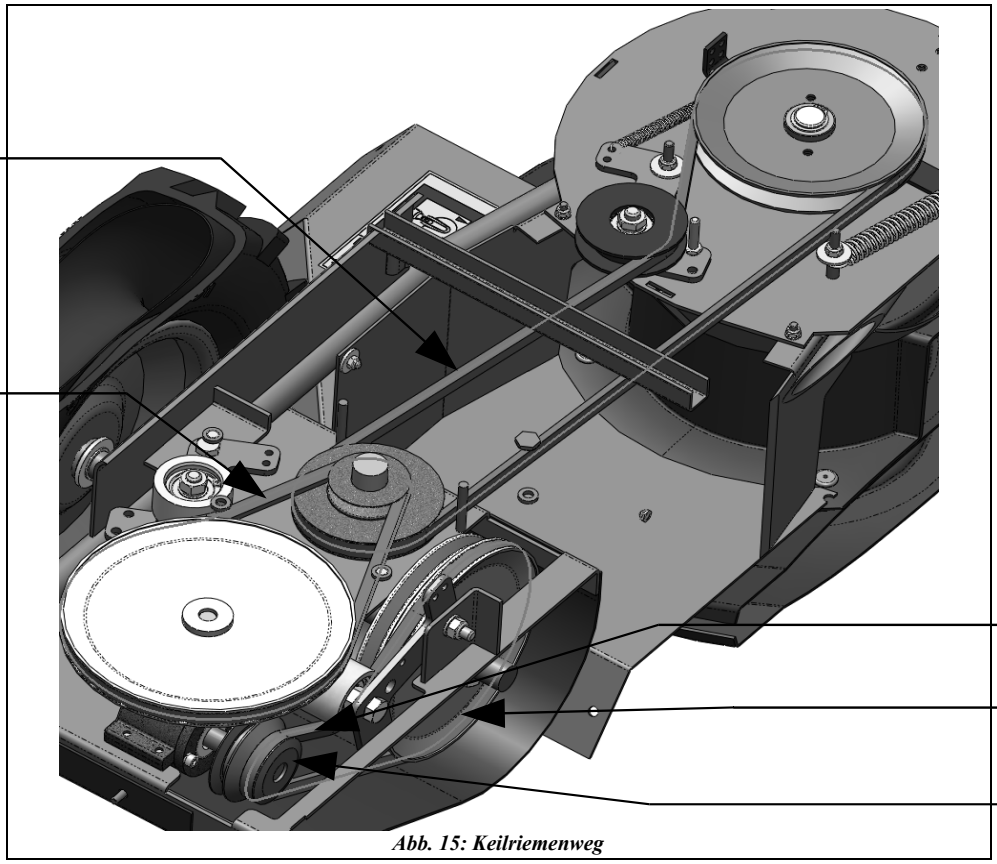


Abb. 15: Keilriemenweg

1) Keilriemen des Mähscheibenantriebs
2) Keilriemen des Getriebeantriebs
3) Keilriemen des Radachsenantriebs
4) Treibende Doppelscheibe (auf dem Getriebe)
5) Getriebene Doppelscheibe (auf der Radachse)

1) Obere Getriebeabdeckung
2) Untere Getriebeabdeckung
3) Kunststoffmutter

Abb. 16: Abmontierung der Getriebeabdeckungen

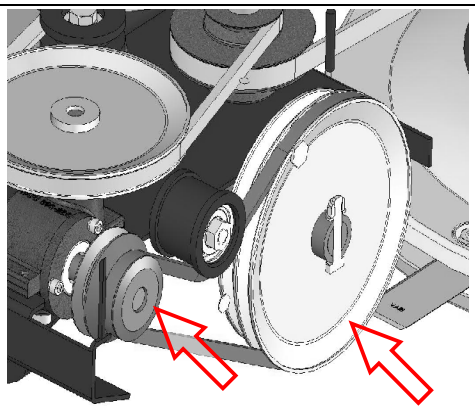


Abb. 17: 1. Geschwindigkeit - langsam (Schildkröte)

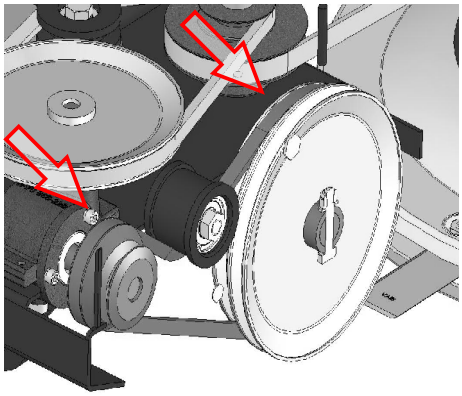


Abb. 18: 2. Geschwindigkeit - schnell (Hase)

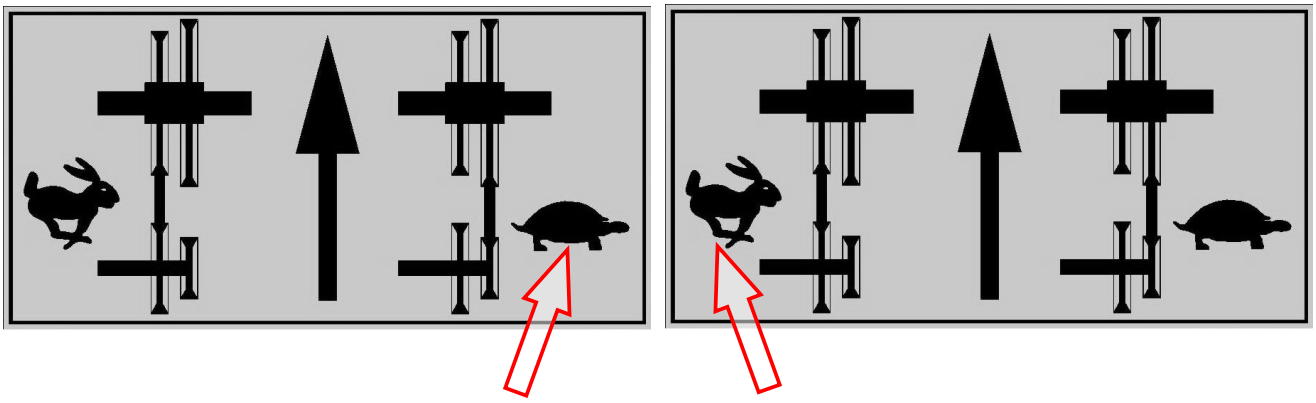
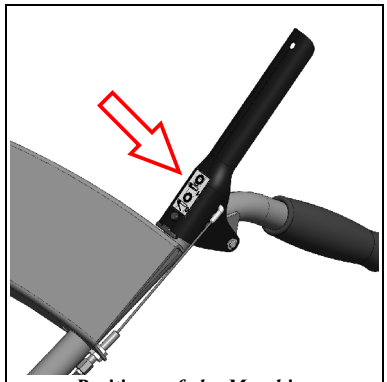


Abb. 19: Informationsaufkleber - Geschwindigkeitsschaltung (auf der Getriebeabdeckung)

Abb. 20: Sicherheitspiktogramm - Radantrieb



Position auf der Maschine

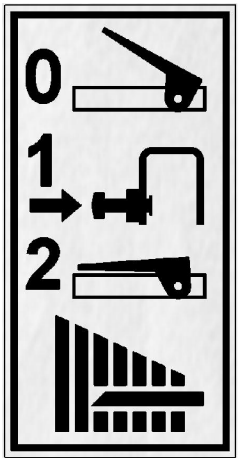
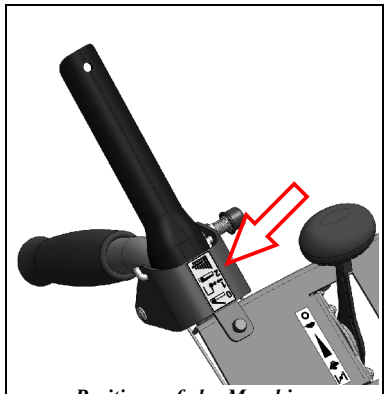


Abb. 21: Sicherheitspiktogramm - Inbetriebnahme der Mähtrommel



Position auf der Maschine

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

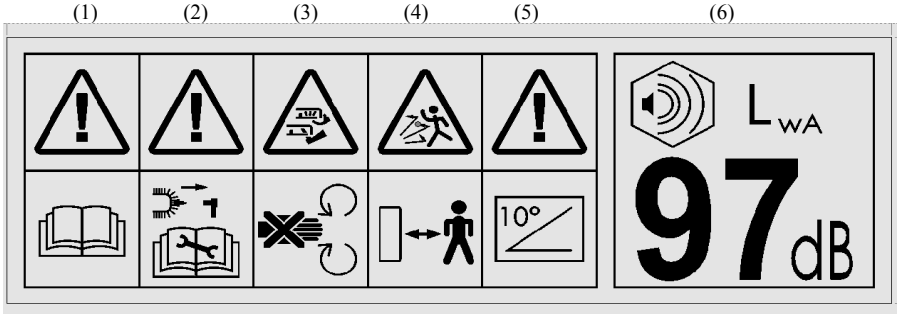
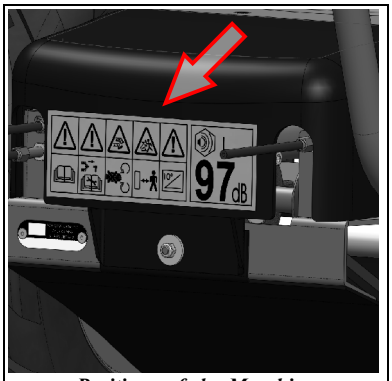
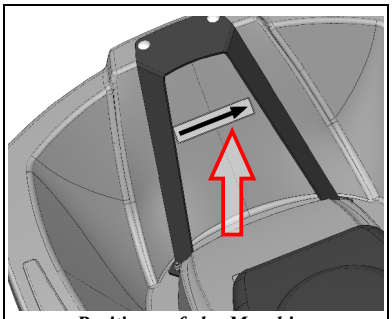


Abb. 22: Sicherheitspiktogramm - Sicherheitsaufkleber



Position auf der Maschine

Abb. 23: Sicherheitspiktogramm - Drehrichtungspfeil



Position auf der Maschine

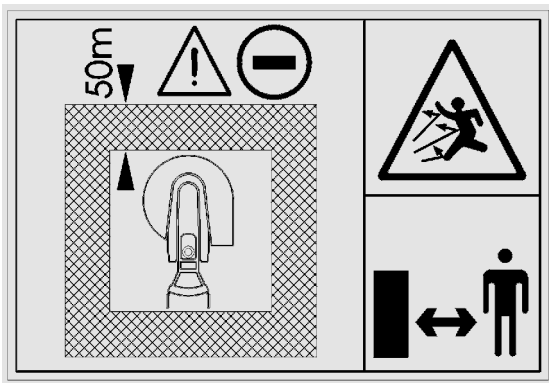
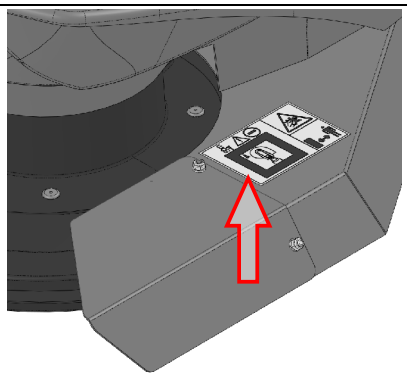


Abb. 24: Sicherheitspiktogramm - Gefahrenbereich



Position auf der Maschine

3 EG-Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung

Hersteller:[30] *AS-MOTOR GERMANY GmbH & Co. KG*

Adresse: *Ellwanger Straße 15; D-74424 Bühlertann*

Erzeugnis (Maschine) - Typ: *AS 620KM*

Serien Nr.: Zde nalepit štítek s výrobním číslem

Beschreibung der Maschine:

Maschinentyp	Motor	Leistung	Arbeitsbreite
Gestrüpp-Mäher	*HONDA GCV 190*	*3,6 kW/3200 min^{-1}*	*62,2 cm*

Dieser Gestrüpp-Mäher eignet sich für das Mähen von hohen dünnen Grasbeständen und holzigem Aufwuchs im Wald und auf Wiesen bis zu einer maximalen Höhe von 80 cm auf gepflegten Flächen. Auf den Flächen dürfen sich keine Fremdkörper und keine Bodenunebenheiten befinden in die hineingemäht werden könnte. Der Mäher ist nicht für die Pflege von Parkanlagen und Rasenflächen bestimmt.

Alle einschlägige Bestimmungen, die das Erzeugnis erfüllt:
Machinery Directive 2006/42/EC
Noise Emission Directive 2000/14/ EC
Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC

Die zur Konformitätsbeurteilung angewendeten harmonisierten technischen Normen: ***EN 12733 + A1, EN 55012:2007***

Andere technischen Normen und Spezifikationen, die bei der Konformitätsbeurteilung angewendet wurden: ***EN ISO 12100-2, EN 1050***

Die an der Konformitätsbeurteilung beteiligten Personen:
Authorized Body No. 255
Notified body č. 1016
Státní zkušebna zemědělských, lesnických a potravinářských strojů,a.s.
Třanovského 622/11, 163 04 Praha 6 - Řepy, CZ

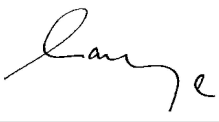
Verwendetes Verfahren für die Übereinstimmungsbeurteilung: *Directive 2000/14/ EC, annex VI*

Gemessener Pegel der Schallleistung: $A\ L_{WA} =$ ***96*** *dB* **Garantierter Pegel der Schallleistung:** $A\ L_{WA,G} =$ ***97*** *dB*

Wir erklären, dass das mit den oben genannten Angaben definierte Gerät in Übereinstimmung mit den Erfordernissen der oben genannten Richtlinien ist.
Bemerkung: Alle Vorschriften wurden in der Fassung ihrer Änderungen und Ergänzungen angewendet, die in der Zeit der Ausstellung dieser Erklärung gültig wurden, ohne ihre Anführung.

Platz der Ausstellung:	***Bühlertann***
Datum der Ausstellung:	***29.12.2009***

Die Person, die im Namen des Herstellers berechtigt ist, die Erklärung zu unterschreiben:

Vor- und Zuname:	Funktion:	Unterschrift:
Ulrich Lange	Geschäftsführer	

30 *Der Hersteller gleichzeitig stellt zusammen und archiviert die ganze technische Dokumentation zu allen Richtlinien , die sich zu dieser EG-Konformitätserklärung beziehen.*

AS-MOTOR GERMANY GmbH & Co. KG
Ellwanger Straße 15
D-74424 Bühlertann

Professionelle Technik in Garten und Landschaft

Allmäher®

Wendige Wiesenmäher für die extensive Grünflächenpflege. Allmäher zerkleinern meterhohes Gras, Gestrüpp und Unkraut zuverlässig, auch an steilen Hängen und in unwegsamem Gelände. Das Mähgut verbleibt zur Düngung auf der Fläche, das lästige Abrechen entfällt.

Aufsitz-Allmäher®

Bedienkomfort und hohe Flächenleistung vereint in einem kompakten Aufsitz-Mäher. Tiefer Schwerpunkt, optimale Gewichtsverteilung und breiter Radstand geben Ihnen ein Maximum an Hangtauglichkeit und Kraftreserven für das Zerkleinern von hohem Aufwuchs. Auch als Allrad-Version erhältlich, für das entscheidende Mehr an Traktion bei anspruchsvollen Einsätzen und für eine überlegene Sicherheit am Hang.

Heckauswurfmäher

Professionelle Rasenmäher mit Heckauswurf. Mit Radantrieb und stufenloser Geschwindigkeitsregelung für hervorragende Schneid- und Fangergebnisse in jeder Situation.

Kreiselmäher

Die wirtschaftliche Alternative zum Balkenmäher. Ideal auch für die Futterherstellung. Das Gras wird unzerkleinert in einem Schwad seitlich abgelegt.

Schlegelmäher

Die beweglich gelagerten Schlegelmesser weichen Steinen und Hindernissen aus und zerkleinern das Schnittgut mehrfach. Das 3 mm starke Stahlgehäuse bietet höchste Sicherheit vor aufgewirbelten Fremdkörpern und fängt diese sicher auf.

Seitenauswurfmäher

Die robusten Allrounder mit Seitenauswurf, Radantrieb und einem Gehäuse aus 3 mm dickem kunststoffbeschichtetem Stahl. Auch als Modell mit Allradantrieb und stufenloser Geschwindigkeitsregelung (Variomatic) erhältlich.

Wildkraut-Hex

Entfernt Unkraut schonend, schnell und ohne Chemie:
Auf Verkehrsflächen, an Mauern, Bordsteinkanten und zwischen Verbundsteinen. Das patentierte pendelnde Bürstensystem schont Oberflächen und entlastet die Umwelt von schädlichen Herbiziden.

Text und Abbildungen © 2009
VL-137-2009
CSKV: 51735342016
Ausgabe: 12.11.2009